المدرسة الاعدادية
شارع الجمهورية حمام الأنف
الأستاذة : غـــادة بـوخـريـص

فرض مراقبة عدد 3

السنة الدراسية : 2021/2020
المستوى: 7 أساسي
التوقيت : 45 دقيقة

الإسم و اللقب ..... القسم: .....

تمرين 1 :(5 نقاط) اجب بـ **"صواب"** او **"خطأ"**

1) القواسم **الأولية** للعدد 8 هي : 1 ، 2 ، 4 ، 8

2) $D_a \cap D_b = D_{(a,b)}$ ق.م.أ

3) يمكن ان يقع مركز الدائرة المحيطة بالمثلث خارجه

4) $178,4 \times 0,18 = 17,84 \times 1,8$

5) يمكن رسم مثلث ABC بحيث $AC = 9cm\ , BC = 4cm$ و $AB = 2cm$

تمرين 2 (4 نقاط) أحسب بايسر طريقة :

$A = 14,7 + 4,45 + 10,3 + 20,55$

$= \ldots$

$= \ldots$

$= \ldots$

$B = 0,0001 \times 0.25 \times 10^4 \times 40$

$= \ldots$

$= \ldots$

$= \ldots$

$C = (30,25 + 233,323) - (10,20 + 233,323)$

$= \ldots$

$= \ldots$

$D = 22,17 \times (101,02 - 1,02)$

$= \ldots$

$= \ldots$

تمرين 3 : (4 نقاط)

1) رتب تصاعديا الأعداد العشرية التالية :

$12,7 \ ; \ 15,080 \ ; \ 12,07 \ ; \ 15,166 \ ; \ 12,32 \ ; \ 15,8$

.....

2) نعتبر العددين الصحيحين الطبيعيين a و b بحيث $a = 2^3 \times 3^2$ و $b = 2 \times 3^2 \times 5$

أ) ابحث عن الق.م.أ (a,b) و الم.م.أ (a,b)

.....

ب) استنتج $D_a \cap D_b$

.....

تمرين 4 : (7 نقاط)

1. أ) ابن مثلثا ABC بحيث $AB = 9cm$ و $\widehat{CAB} = 50°$ و $\widehat{ABC} = 60°$
ب) ابحث عن قيس الزاوية $\widehat{ACB}$ معللا جوابك.

.....

.....

2. أ) ابن $[Bx)$ منصف الزاوية $\widehat{ABC}$ و $[Ay)$ منصف الزاوية $\widehat{CAB}$

ب) $[Bx)$و $[Ay)$ يتقاطعان في النقطة M . ماذا تمثل النقطة M بالنسبة للمثلث ABC

.....

.....

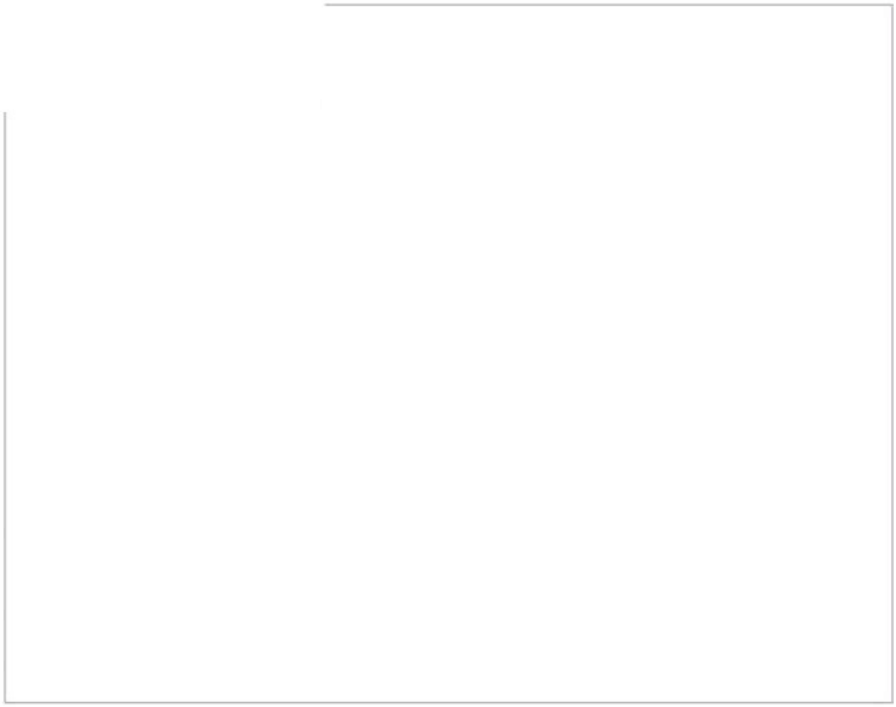
3. ابحث عن قيس الزاوية $\widehat{AMB}$ معللا جوابك

.....

.....

.....

4. أرسم الدائرة المحاطة بالمثلث ABC



المدرسة الاعدادية
شارع الجمهورية حمام الأنف
الأستاذة : غـــادة بـوخـريـص

فرض مراقبة عدد 3

السنة الدراسية : 2021/2020
المستوى: 7 أساسي
التوقيت : 45 دقيقة

الإسم و اللقب ..... القسم: .....

تمرين 1 :(5 نقاط) اجب بـ **"صواب"** او **"خطأ"**

1) القواسم **الأولية** للعدد 8 هي : 1 ، 2 ، 4 ، 8	خطأ
2) $D_a \cap D_b = D_{(a,b)\text{ق.م.أ}}$	صواب
3) يمكن ان يقع مركز الدائرة المحيطة بالمثلث خارجه	صواب
4) $1,8 \times 178,4 = 17,84 \times 0,18$	صواب
5) يمكن رسم مثلث ABC بحيث $AC = 9cm\ , BC = 4cm$ و $AB = 2cm$	خطأ

تمرين 2 (4 نقاط) أحسب بأيسر طريقة :

$B = 0,0001 \times 0.25 \times 10^4 \times 40$

$= 0,0001 \times 10^4 \times 0.25 \times 40$

$= 1 \times 10$

$= 10$

$A = 14,7 + 4,45 + 10,3 + 20,55$

$= 14,7 + 10,3 + 4,45 + 20,55$

$= 25 + 25$

$= 50$

$D = 22,17 \times (101,02 - 1,02)$

$= 22,17 \times 100$

$= 2217$

$C = (30,25 + 233,323) - (10,20 + 233,323)$

$= 30,25 - 10,20$

$= 20,05$

تمرين 3 : (4 نقاط)

1) رتب تصاعديا الأعداد العشرية التالية :

$12,7 \ ; \ 15,080 \ ; \ 12,07 \ ; \ 15,166 \ ; \ 12,32 \ ; \ 15,8$

$12,07 < 12,32 < 12,7 < 15,080 < 15,166 < 15,8$

2) نعتبر العددين الصحيحين الطبيعيين a و b بحيث $a = 2^3 \times 3^2$ $b = 2 \times 3^2 \times 5$

أ) ابحث عن الق.م.أ (a,b) و الم.م.أ (a,b)

(a,b) م.م.أ $= 2^3 \times 3^2 \times 5 = 360$; (a,b) ق.م.أ $= 2 \times 3^2 = 2 \times 9 = 18$

ب) استنتج $D_a \cap D_b$

$D_a \cap D_b = D_{(a,b)\text{ق.م.أ}} = D_{18} = \{1; 2; 3; 6; 9; 18\}$

تمرين 4 : (7 نقاط)

1. أ) ابن مثلثا ABC بحيث $AB = 9cm$ و $\widehat{CAB} = 50°$ و $\widehat{ABC} = 60°$

ب) ابحث عن قيس الزاوية $\widehat{ACB}$ معللا جوابك.

نعلم أن مجموع اقيسة زوايا المثلث يساوي 180 . في المثلث ABC لنا :

$$\widehat{ACB} = 180 - (\widehat{CAB} + \widehat{ABC}) = 180 - (50 + 60) = 180 - 110 = 70°$$

2. أ) ابن $[Bx)$ منصف الزاوية $\widehat{ABC}$ و $[Ay)$ منصف الزاوية $\widehat{CAB}$

ب) $[Bx)$و $[Ay)$ يتقاطعان في النقطة M . ماذا تمثل النقطة M بالنسبة للمثلث ABC

النقطة M هي نقطة تقاطع منصفي الزاويتين $\widehat{ABC}$ و $\widehat{CAB}$, إذن النقطة M هي مركز الدائرة المحاطة بالمثلث ABC

3. ابحث عن قيس الزاوية $\widehat{AMB}$ معللا جوابك

لنا $[Bx)$ منصف الزاوية $\widehat{ABC}$ إذن $\widehat{ABM} = \frac{\widehat{ABC}}{2} = \frac{60}{2} = 30°$

لنا $[Ay)$ منصف الزاوية $\widehat{CAB}$ إذن $\widehat{MAB} = \frac{\widehat{CAB}}{2} = \frac{50}{2} = 25°$

في المثلث AMB لنا:

$$\widehat{AMB} = 180 - (\widehat{MAB} + \widehat{ABM}) = 180 - (25 + 30) = 180 - 55 = 125°$$

4. أرسم الدائرة المحاطة بالمثلث ABC